EDUCAÇÃO FÍSICA & SABER ESPORTIVO: PARA ALÉM DO CAMPO DE VISÃO

Maria do Perpetuo Socorro Sarmento Pereira[1]
João Elias Videira Ferreira[2]
Jairson Monteiro Rodrigues Viana[3]

INTRODUÇÃO

Esta pesquisa, estudou materiais/técnicas para a produção de desenhos táteis de espaços esportivos, assim como, a percepção grafo-tátil dos deficientes visuais dessas representações esportivas. Durante o processo de pesquisa foi realizado levantamento bibliográfico, entrevistas, questionários e observações diretas, privilegiando o emprego de desenhos táteis. Os desenhos foram criados no computador e impressos em papel microcapsulado (swell paper), contendo descrição em Braille (para pessoas que só lêem o Braille) das áreas/texturas dos espaços esportivos. Após a construção dos desenhos táteis, estes foram avaliados por 04 participantes (Cegos), buscando realizar a correção se possíveis falhas nos desenhos. Assim, pretendemos ampliar o acesso aos saberes esportivos ao DV e disponibilizar novas possibilidades metodológicas na Educação Física escolar – EFE, porque ao se propor uma educação que leve em consideração as necessidades de todos os alunos e se estruturando em função dessas necessidades. (MANTOAN, 2003), proporcionaremos o acesso ao saber esportivo a todos – equidade de acesso aos saberes escolares. Este estudo objetiva tornar o ensino da Educação Física escolar mais inclusivo, através do emprego de tecnologia assistiva, na busca de minimizar a exclusão nas arenas educacionais, tendo como base que todos os seres humanos têm o mesmo valor, e, que inclusão é um processo (SANTOS; PAULINO, 2008).

EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR & ACESSO AO SABER ESPORTIVO

Santos (2013), construiu o conceito de inclusão omnilética, simplificadamente, significa uma visão totalizante de entender as diferenças, como parte de um sistema maior,

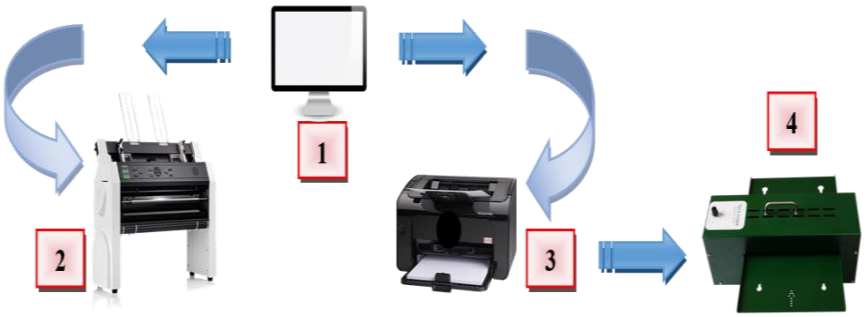
[1] Licenciada em Educação Física – UEPA/Especialista em Pedagogia do Movimento Humano – Universidade do Estado do Pará -UEPA. Maria.sarmento@ifpa.edu.br.
[2] Licenciado em Química/Doutor em Química, pela Universidade Federal do Pará -UFPA, joao.ferreira@ifpa.edu.br
[3] Licenciado em Educação Física/Especialista em Pedagogia do Movimento Humano, pela Universidade do Estado do Pará -UEPA. Jairson.viana@ifpa.edu.br.

caracterizado pelas principais dimensões da vida humana e social: cultura, política e prática, em uma relação complexa e dialética. E, no que tange ao contexto educacional,

> A educação inclusiva tem [...] por princípio básico, a minimização de todo e qualquer tipo de exclusão em arenas educacionais e, com isso, elevar o máximo o nível de participação, coletiva e individual, de seus integrantes. [...] tendo como base o argumento de que todos temos o mesmo valor, pelo simples fato de sermos humanos. [...] Inclusão é, em última instância, a luta contra exclusões. [...] inclusão sempre é um processo (SANTOS; PAULINO, 2008, p.12)

A Educação Física escolar (EFE), é desafiada a proporcionar saberes/aulas que possibilitem a participação de todos, para de fato, construir uma escola de todos, respeitando o ritmo, limites e possibilidades de cada um – Equidade de direitos, proporcionando novas possibilidades para a prática pedagógica da EFE. Nesta perspectiva, foram criados desenhos táteis de quadras esportivas no computador usando o software livre Inkscape®, com texturas bem diferenciadas para enfatizar partes distintas da quadra (linhas e áreas), o que facilitou a exploração tátil por parte dos DVs, impresso em papel microcapsulado (swell paper) tamanho A3, em uma impressora a laser. Tendo inscrições visuais (para pessoas videntes) e em Braille (para pessoas que só leem o Braille). Esse método de criação de imagens táteis é reportado na literatura como sendo um dos mais usados no mundo (THOMPSON; CHRONICLE, 2006; BRAILLE AUTHORITY OF NORTH AMERICA, 2010; POWER; JURGENSEN, 2010). E, os acessórios dessas áreas esportivas (traves, postes, cestas, redes etc.) foram incorporados as quadras táteis, utilizando a tecnologia de impressão em três dimensões (3D). Os desenhos foram feitos usando o software livre Inkscape® e enviados a uma impressora 3D.

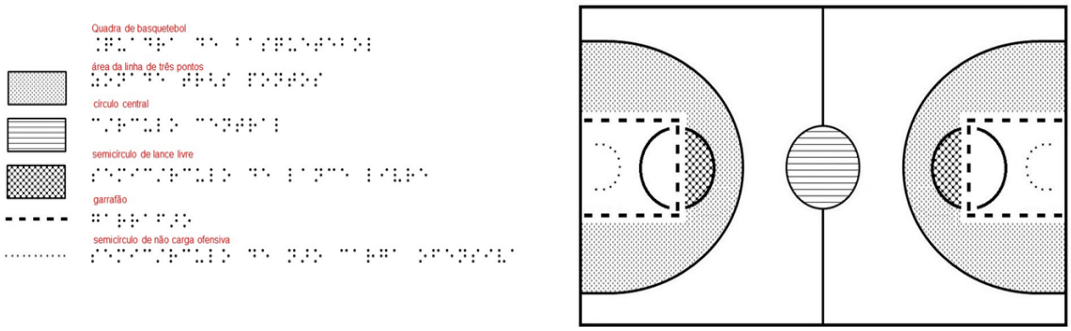
Figura 01: Processo de construção dos desenhos táteis: 1) Computador; 2) Impressora braile; 3) Impressora a laser; 4) Fusora térmica.



Fonte: Elaborado pelos pesquisadores

Após a o processo de construção do desenho tátil relatado na figura 01, os desenhos táteis, foram submetidas a avaliação dos DVs para aprovação ou não das texturas usadas, sendo alteradas quando necessário.

Figura 2: Desenho tátil em papel microcapsulado com texto impresso em braile.



Fonte: Elaborada pelos pesquisadores

Figura 3: Deficiente Visual fazendo leitura grafo tátil do desenho esportivo

Fonte: Elaborada pelos pesquisadores

PARA ALÉM DO CAMPO DE VISÃO

Os participantes do estudo afirmaram que os desenhos táteis são de fácil manuseio e explicativos. Após terem vivenciado este processo, relataram sua percepção e novos saberes, abaixo alguns relatos:

Tabela 1: Percepção sobre a quadra esportiva.

QUADRA ESPORTIVA	RELATO
FUTSAL	Agora sei onde fica a linha do pênalti. O tiro livre pensava que era na marca do pênalti – **P2**. Entendi a função da zona de substituição, e a diferença do local de tiro livre e pênalti – **P4.**

BASQUETEBOL	Compreendi melhor as marcações, valor das pontuações em relação à área de arremesso. Pensava que existia só o garrafão. Entendi o posicionamento dos jogadores no lance livre. – **P1**. Passei a conhecer a linha de lance livre, linha dos três pontos e garrafão – **P2.**

Fonte: Elaborada pelos pesquisadores.

Somente apresentar um desenho em relevo para um DV explorar com as mãos, não basta. Eles necessitam de informações orais para a melhor compressão do desenho e de como funciona a modalidade esportiva. O processo de exploração das quadras táteis foi acompanhado por um professor de EFE, onde posteriormente o DV foi levado à uma quadra poliesportiva para atividades de orientação e mobilidade – OM, pois o processo de OM, permite ao DV conhecer, relacionar-se e deslocar-se de forma (in) dependente e natural nas mais diversas estruturas, espaços e situações do ambiente (HOFFMAN E SEEWALD, 2003), além de propiciar a compreensão da execução da modalidade esportiva.

Rodrigues (2019) afirma que a tecnologia assistiva dispõe de recursos e serviços, onde os recursos são os produtos ou itens adaptados sob medida para aumentar, manter ou melhorar as capacidades funcionais das pessoas com necessidades educacionais específicas. Enquanto serviços, são os que auxiliam diretamente a pessoa com necessidades educacionais específicas a selecionar, comprar ou usar os recursos e complementando Silva; Ferreira & Martins (2016, p. 4) destacam que "TA é um termo amplo que abrange muitos recursos e práticas numa sociedade, favorecendo aqueles que, por alguma deficiência, necessitam de auxílio para ter maior independência, autonomia e qualidade de vida".

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Entendemos que os DV's têm características próprias, sendo necessário estratégias específicas para o acesso aos diferentes saberes, onde a tecnologia assistiva - TA é importante neste processo de inclusão, aqui em especial, o acesso aos saberes esportivos através dos desenhos táteis de espaços esportivos. Desta forma, espera-se que este estudo possa contribuir para o acesso do DV a estes saberes, valorizando suas potencialidades e desenvolvimento, onde seu desenvolvimento está ligado à forma como o percebemos e atendemos as suas necessidades específicas. Atualmente, continuamos as desenvolver os estudos com os desenhos táteis esportivos, agora trabalhando também o posicionamento em quadra e treino de jogadas, estamos trabalhando com o desenho tátil na prática do futebol de 5 no projeto de

futebol PARA.BOLA (Financiado pelo governo federal do Brasil/ Ministério da Cidadania/Programa Academia & Futebol).

REFERÊNCIAS

BRAILLE AUTHORITY OF NORTH AMERICA [BANA]. ***Guidelines and standards for tactile graphics***, 2010, Web Version. Disponível em: <http://www.brailleauthority.org/tg/web-manual/index.html>. Acesso em: 01 jan. 2018

CANADIAN BRAILLE AUTHORITY. **Report of tactile graphics sub-committee par**t 3, 2003. Disponível em: Acesso: 10/03/2022

HOFFMANN, Sonia B.; SEEWALD, Ricardo. **Caminhar sem medo e sem mito: Orientação e Mobilidade. Bengala Legal**. 2003 Disponível em: Acesso em: 21 jun 2020.

MANTOAN. M. T. E. **Inclusão escolar: o que é? por quê? como fazer?** / Maria Teresa EglérMantoan. — São Paulo : Moderna , 2003. — (Coleção cotidiano escolar)

NASCIMENTO, R. S.; HOFFMANN, G. P.; MARCOLINO, D. Metodologia LabTATE - recurso didático no ensino superior de geografia para apoio a alunos com deficiência visual. In: NOGUEIRA, R. E. (Org.). **Geografia e inclusão escolar: teoria e práticas**. Florianópolis: Edições do Bosque/CFH/UFSC, 2016, p. 301-323.

POWER, C.; JURGENSEN, H. **Accessible presentation of information for people with visual disabilities**. Universal Access in Information Society, 9, p. 97–119, 2010.

RODRIGUES, L. **Tecnologia Assistiva: o que é e como usar na escola sem saber informática**. Instituto Itard – Cursos de Educação Especial. 2019. Disponível em . Acesso em: 18 nov. 2019.

SANTOS, M. P. dos; FONSECA, M. P. de S. da. Concepções de docentes e licenciados de educação física acerca de inclusão em educação. **Perspectiva Omnilética em Discussão**. v. 3, n. 23, 2012. p. 128-145 (2013). http://revistas.rcaap.pt/interaccoes

SANTOS, M. P. dos; PAULINO, M. M. (Org**.). Inclusão em Educação: Culturas, políticas e práticas**. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2006. SANTOS, Mônica Pereira dos. "Formação de professores no contexto da inclusão". Paradoxa - Projetivas múltiplas em Educação, Ano IX, n. 15/16, jan/dez 2008.

SILVA, E. P.; FERREIRA, J. S. A.; MARTINS, M. C. B. O. Tecnologia assistiva na educação inclusiva. **Revista Científica Unilago**. Vol. 1, nº 1, 2016. Disponível em. Acesso em: 15 nov. 2019

THOMPSON, L.; CHRONICLE, E. **Beyond visual conventions: rethinking the design of tactile diagrams.** The British Journal of Visual Impairment, [S.I.], v. 24, n. 2, p. 76-82, 2006.